

A horizontal row of twelve empty square boxes, each with a thin black border, intended for children to draw or color in.

□ □ □ □ □ □

4 of 4

□ □ □ □ □ □ □ □

判断力是最重要的事情——judgment
is the most important thing

A horizontal row of 30 small, empty rectangular boxes arranged in a single row.

A horizontal row of 20 empty rectangular boxes, intended for handwritten responses or signatures.

A horizontal row of 30 small, empty rectangular boxes arranged in a single row.

A horizontal row of fifteen empty square boxes, intended for children to draw or color in.

judge → deadline

AlphaGo Zero dataset

AlphaGo Zero without human knowledge

AlphaGo Zero は、AlphaGo の開発者である DeepMind によって開発された強化学習アルゴリズムです。このアルゴリズムは、自身で既存の棋譜を学習して棋力を向上させる能力を持っています。AlphaGo Zero が開発された背景には、AI の棋力が従来の棋譜をもとにした学習によって限界に達する可能性があると想定されたことがあります。

individualism

6 / 6

A horizontal row of twelve empty square boxes, each with a thin black border, intended for children to write their names in.

A horizontal row of 20 small, empty rectangular boxes, likely used for input fields or placeholder text in a form.

函数的导数是其斜率，对于指数函数 $y = e^x$ ，其导数为 $y' = e^x$ 。证明如下：

“”“”

The Selfish Gene

The Immortal Gene

A horizontal row of ten empty square boxes, intended for a child to write the number 100 in.

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ A□B□C□D □□□□□□□

A.

1. چaitin's constant
 2. چaitin's constant
 3. چaitin's constant چaitin's constant
 4. چaitin's constant
 5. چaitin's 1 - 4 چaitin's constant

- 6. 余り理論 relevance theory
 - 7. フィルタリング理論 filtering theory
 - 8. Grigori Perelman の Poincaré conjecture
 - 9. Demis Hassabis の AlphaGo Zero の intuition intuition

- 10.** AlphaGo Zero Nature superhuman performance

C —————

- 11.** សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាផ្លូវការ form សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 12.** សំណើនូវការណ៍ motif សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 13.** សំណើនូវការណ៍“truth” សំណើនូវ truth សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 14.** សំណើនូវការណ៍ The Selfish Gene និង The Immortal Gene សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 15.** សំណើនូវការរាយការណ៍ Freeman Dyson និង Birds and Frogs និង birds និង frogs សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 16.** សំណើនូវការណ៍ Austrian School of Economics សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 17.** សំណើនូវការរាយការណ៍“free will” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- D.** សំណើនូវការរាយការណ៍:
- 18.** សំណើនូវការរាយការណ៍“deterministic” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 19.** សំណើនូវការរាយការណ៍“probabilistic” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 20.** សំណើនូវការណ៍“logical positivism” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ logical positivism និង logical empiricism សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 21.** សំណើនូវការរាយការណ៍“Turing Machine” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ Turing Machine និង deterministic, probabilistic, etc. សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 22.** សំណើនូវការរាយការណ៍“Turing Test” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ SAE level 4 និង level 5 សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 23.** សំណើនូវការរាយការណ៍“encoder-decoder, attention, transformer, BERT” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 24.** សំណើនូវការណ៍ deep-learning និង deep residual networks និង generative adversarial networks, etc. សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 25.** សំណើនូវការណ៍ Universal Approximation Theorem សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ overfitting និង underfitting សំណើនូវការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ chaos phenomena សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ
- 26.** សំណើនូវការរាយការណ៍“GAN” សំណើនូវការរាយការណ៍ដែលមានការរាយការណ៍ជាប្រព័ន្ធមួយ

27. 机器学习与深度学习

机器学习

机器学习是人工智能的一个分支，它通过让计算机从经验中学习，从而实现预测和决策。机器学习的核心思想是利用数据和算法自动地从经验中学习。

机器学习的分类包括监督学习、无监督学习和强化学习。其中，监督学习是最常见的形式，它通过提供带有标签的数据来训练模型，从而能够对新的未标记数据进行分类或预测。无监督学习则试图从未标记的数据中发现内在的模式或结构。强化学习则通过奖励和惩罚来训练模型，使其在交互环境中不断学习和改进。

机器学习的代表人物 Freeman Dyson 曾经说过：“机器学习是人工智能的一个重要组成部分，但并不是全部。”

机器学习的应用非常广泛，包括但不限于语音识别、图像识别、自然语言处理、推荐系统等领域。

机器学习的一个著名例子是“AlphaGo”系列围棋程序。

AlphaGo Zero 是一个完全自主学习的围棋程序，它能够在没有人类棋谱的情况下，仅通过自我对弈来掌握围棋的规则和技巧。

AlphaGo Zero 在围棋比赛中取得了辉煌的成绩，击败了世界冠军李世石，并且在之后的比赛中也屡创佳绩。

AlphaGo Zero 和 AlphaGo Master 在 Nature 杂志上发表的研究论文引起了广泛关注。

机器学习的一个有趣应用是“Fight-or-flight”策略。AlphaGo Zero 在退休后，继续使用“fight-or-flight”策略与人类棋手对弈。

机器学习在自动驾驶领域的应用也非常广泛，例如 SAE level 5 和 SAE level 4 等级别。

机器学习在自动驾驶领域的应用非常广泛，例如 SAE level 5 和 SAE level 4 等级别。

机器学习在自动驾驶领域的应用非常广泛，例如 SAE level 5 和 SAE level 4 等级别。

机器学习在自动驾驶领域的应用非常广泛，例如 SAE level 5 和 SAE level 4 等级别。

Freeman

The Selfish Gene

Freeman great bird
frog bird frog frog bird frog bird

Freeman frog Birds and Frogs bird Freeman
bird frog bird frog bird Freeman

Freeman frog bird frog bird frog bird frog bird

Freeman frog bird frog bird frog bird frog bird

Freeman frog bird frog bird frog bird frog bird

Freeman frog bird frog bird frog bird frog bird

Freeman frog bird frog bird frog bird frog bird

Freeman natural law natural law natural law
natural law natural law

Freeman natural law natural law natural law
natural law natural law natural law natural law
natural law natural law natural law natural law

Freeman natural law natural law natural law
natural law natural law natural law natural law

Freeman natural law

Freeman natural law natural law natural law
natural law natural law natural law natural law

Freeman natural law natural law natural law
natural law natural law natural law natural law

□□

1

common core global picture

common core